



# **Sauenfruchtbarkeit**

## **Frühdulder mit abweichendem Ovulationseintritt**

Autor: Dr. Arnd Heinze u. a.

## **Frühdulder mit abweichendem Ovulationseintritt**

Dr. Arnd Heinze, TLL Jena; Undine Sassmann, TVL/SKBR Thüringen und Bernhard Weißenborn, Agrar GmbH „Am Dün“ Deuna

### **Anliegen**

Die Optimierung des Besamungsregimes kann zur Kosteneinsparung (Zeitaufwand, Inseminationsanzahl) und zur Verbesserung der Sauenfruchtbarkeit beitragen. In den letzten Jahren ergaben sich gehäuft Unsicherheiten hinsichtlich der erforderlichen Besamungstermine für Altsauen mit einem zeitigen Brunsteintritt nach dem Absetzen. Diese sogenannten Frühdulder weisen meist eine lange Brunstdauer auf, so dass selbst bei der terminorientierten Besamung zur Risikominderung mit drei oder vier Inseminationen je Brunst gearbeitet wird. Unklar ist dabei, ob bei diesen Sauen der Ovulationseintritt entsprechend der allgemeinen Regel auch konzentriert zum Ende des zweiten Brunstdrittels erfolgt oder ob diese Frühdulder davon abweichende Ovulationszeitpunkte aufweisen.

### **Untersuchungsmethodik**

In einem Produktionsbetrieb mit dreiwöchiger Säugezeit und hohem Leistungsniveau wurden deshalb mit Hilfe der Ovarsonografie ergänzend zu halbtäglichen Brunstkontrollen Untersuchungen zur Feststellung des Ovarstatus von einer sachkompetenten Tierärztin durchgeführt. Einbezogen waren jeweils alle Altsauen von zwei Beleggruppen, die entweder nach biotechnischer Behandlung zur terminorientierten Besamung oder unbehandelt mit Belegung in der spontanen Brunst aufgestellt wurden. Die mittels Scanner erfolgte Erfassung des Ovarfollikelstadiums fand einheitlich zu drei Zeitpunkten und zwar am fünften Tag nach dem Absetzen um 11.00 Uhr und 15.00 Uhr sowie am sechsten Tag wiederum um 11.00 Uhr statt.

### **Ergebnisse (Kurzfassung)**

Aus den Brunstkontrollen innerhalb der Besamungswoche wurden die ersten Duldungseintritte am dritten Tag/nachmittags und die letzten am sechsten Tag/vormittags ermittelt. Einzelne Sauen wiesen Rauscheanzeichen aber keine Duldung bzw. keine Rauschesymptome auf. Die größte Häufung der Brunsteintritte ergab sich am vierten Tag/vormittags. Mit späterem Brunsteintritt verkürzte sich die Brunstdauer.

Die Ergebnisse der sonografischen Untersuchungen zeigten, dass am sechsten Tag/vormittags nach dem Absetzen sich nahezu alle Sauen im Status „in Ovulation“ bzw. „ovuliert“ befanden. Mit späterem Duldungseintritt verlagerte sich der Ovulationseintritt in die Abend- und Nachtstunden des fünften zum sechsten Nachabsetztags. Demgegenüber variierten die Ovulationseintritte bei den Frühduldern beträchtlich, wobei bereits am fünften Tag/vormittags Ovulationen stattfanden.

Ausgehend von der ermittelten Brunstdauer wurde dann der Ovulationszeitpunkt auf Berechnungsbasis 66 % der Brunstdauer für die spontan brünstigen oder nur mit PMSG behandelten Sauen kalkuliert. Bei den zur Ovulationssynchronisation zusätzlich mit einem GnRH-Präparat stimulierten Tieren resultierte der erwartete Ovulationszeitpunkt aus dem Zeitabstand von 38 Stunden nach Behandlungstermin. Diesen erwarteten Ovulationsterminen wurden dann die ermittelten Zeiträume für den Eisprung gegenübergestellt und effektive Besamungstermine abgeleitet.